

# Diarrea: La evaluación en el laboratorio clínico

## Antecedentes y causas

La diarrea es un síntoma que, generalmente, refleja una condición aguda o crónica en el tracto gastro-intestinal, como las infecciones causadas por virus, bacterias y parásitos; el síndrome del intestino irritable o la enfermedad inflamatoria del intestino (Crohn, Colitis Ulcerativa). En ocasiones, puede ser una manifestación de alergia a alimentos, de malabsorción, infección urinaria, desórdenes hormonales, por medicamentos o causas desconocidas.

Usualmente, en Puerto Rico, los pacientes son referidos al laboratorio clínico al persistir los síntomas por más de 2 días a pesar de cambios en la dieta (no lácteos, no grasas, reemplazo de líquidos con bebidas con carbohidratos y electrolitos), con aumento en la frecuencia, dolor abdominal persistente, vómitos, fiebre, sangre o moco en excreta.

## Detección rápida de lactoferrina

La mejor prueba rápida, estandarizada, de discernimiento inicial, antes de hacer cultivos en excreta, es la detección rápida de **lactoferrina** (<15 minutos): un marcador de leucocitos-neutrófilos (PMN); una proteína estable que no se afecta por las proteasas, toxinas de bacterias, por el método de colección, y se preserva bien en temperatura ambiente por dos semanas, en nevera o congelada. Esta prueba de excreta concuerda con más del 90% de los casos positivos en muestras para cultivo.

## Leucocitos fecales

Las prueba de **fecal leukocytes** o detección de células blancas en excreta, por el método usual de microscopia con laminilla depende de que las células blancas estén intactas; estas son destruidas por encimas (proteasas), toxinas de bacterias, como por ejemplo de *Clostridium difficile* y por una toma de muestra inadecuada.

## Precauciones con la muestra

La muestra debe ser colocada en un envase de rosca, llevada inmediatamente al laboratorio y procesada en menos de 24 horas. Esta prueba depende de las destrezas del tecnólogo médico y los resultados requieren mayor tiempo para ser emitidos (>1 hora).

## Angelisa Bonilla de Franceschini, MD

Patóloga clínica y anatómica  
Director Médico  
Laboratorios Borinquen.

Directora Dpto. de Patología,  
Universidad Central del Caribe.



## Detección de Rotavirus

La prueba en excreta para detectar el antígeno del rotavirus (tipo A es el más común que causa diarrea infecciosa en la niñez) debe hacerse en la etapa aguda; un resultado positivo indica infección.

## Virus de viajero: Norovirus

El **norovirus** es el causante más común de diarrea aguda en el mundo en todos los grupos de edades. Se le conoce como el virus del viajero en cruceros. Es frecuente contagiarse en restaurantes, centros de salud y escuelas. Se detecta el virus, grupo 1 y 2, por RT-PCR. No hay una prueba para su detección inmediata.

## Cultivos

Los cultivos de excreta se utilizan usualmente para la detección de **Shigella, Salmonella, Campylobacter y E. coli** (con producción de toxina parecida a Shiga -método de EIA- inmunoensayo enzimático).

## Diarreas prolongadas

La diarrea que persiste por más de 10 días se evalúa para parásitos o huevos, muestras independientes de excreta por tres días. Pruebas de detección antígeno de giardia, *E. histolytica* y *cryptosporidium* son más sensitivas y específicas que tratar de identificarlas en una prueba de parásitos (**O&P test**).

La diarrea crónica (más de 4 semanas) debe considerar el diagnóstico de condiciones inmunológicas, enfermedades inflamatorias como Crohn y colitis ulcerativa, malabsorción pancreática o intestinal, detectar presencia de grasa en excreta -*fecal fat*- tumores e infecciones crónicas.

## Otras pruebas generales

Las pruebas generales incluyen panel básico metabólico (BMP), CBC con diferencial, análisis de orina y pruebas de función de tiroides. 